

# LA TECNOLOGÍA EN EL MUNDO CLÁSICO

Curso 2013/2014

(Código: 24400254)

## 1. PRESENTACIÓN

Esta asignatura está orientada a los estudiantes de las disciplinas filológicas e históricas clásicas que usualmente tratan de manera superficial en los estudios de grado las cuestiones relativas al desarrollo de la ciencia y de la tecnología. El núcleo central de la asignatura estará dedicado al estudio de los desarrollos en ingeniería de las culturas griega y romana.

## 2. CONTEXTUALIZACIÓN

Dentro del Programa general del Master esta asignatura está orientada a formar a los alumnos en este aspecto crucial de la cultura y la sociedad clásica. En muchas ocasiones los estudios de grado en las áreas filológicas e históricas clásicas tratan de manera superficial las cuestiones tecnológicas y científicas que han tenido una función crucial en la transformación de la naturaleza y la sociedad occidental.

## 3. REQUISITOS PREVIOS RECOMENDABLES

Será necesario o bien haber cursado previamente alguna Titulación filológica, o bien, para los estudiantes de otras titulaciones, será preceptivo cursar previamente el "Módulo de Formación Básica" (30 créditos), de forma que consigan tener una visión clara de las grandes coordenadas del Mundo Clásico. Al margen de esto, es ABSOLUTAMENTE INDISPENSABLE traducir inglés.

## 4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Las habilidades y destrezas a desarrollar son las implicadas en la comprensión e interpretación de las bases sobre las que se asentaba la tecnología en Grecia y Roma, adquiriendo una actitud reflexiva acerca de cantidad de avances tecnológicos conseguidos en una época tan temprana y la disposición para poner en conexión el fruto del estudio con otros aspectos históricos, filológicos, literarios, sociales, económicos y políticos.

## 5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

La asignatura titulada *La Tecnología en el Mundo Clásico* está orientada, en primer lugar, a los estudiantes de las disciplinas filológicas e históricas clásicas y tiene como objeto informar al alumno con rigor y objetividad acerca del alcance de la tecnología en el mundo griego y romano, civilizaciones ambas que, sin duda, fueron fundamentales para dirigir y conformar el desarrollo de los avances posteriores. Para ello se acudirá al estudio de algunas monografías y a la lectura de las fuentes clásicas que se recomienden.



El programa consta de seis temas:

tema 1.- *Introducción general:*

- 1.1.- *Sociedad y tecnología en la Antigüedad Clásica*
- 1.2.- *Fuentes para el conocimiento de la tecnología antigua*

tema 2.- *Tecnologías extractivas y primarias:*

- 2.1. *Fuentes de energía*
- 2.2. *Extracción y tratamiento de productos minerales*
- 2.3. *Agricultura, ganadería y pesca*

tema 3.- *Ingeniería y máquinas complejas:*

- 3.1. *Arquitectura y obras públicas*
- 3.2. *Ingeniería hidráulica*
- 3.3. *Otros*

tema 4.- *Procesos secundarios y manufacturas:*

- 4.1. *Alimentación*
- 4.2. *Textiles*
- 4.3. *Cerámica y vidrio*
- 4.4. *Metalurgia*

tema 5.- *Tecnología del transporte:*

- 5.1. *Transporte terrestre*
- 5.2. *Transporte marítimo*

tema 6.- *Tecnología militar:*

- 6.1. *Fortificación*
- 6.2. *Armas y equipo*
- 6.3. *Máquinas de asedio*
- 6.4. *Barcos de guerra*

tema 7.- *Tecnologías de la mente:*

- 7.1. *Tecnologías de la información*
- 7.2. *Tecnología calendárica y cronométrica*
- 7.3. *Tecnologías de cálculo: moneda, pesos y medidas*
- 7.4. *Instrumentación*

tema 8.- *Transmisión de las técnicas antiguas en la Edad Media y el Renacimiento*

## 6.EQUIPO DOCENTE

- [MANUEL A. SELLES GARCIA](#)

## 7.METODOLOGÍA

Esta asignatura será impartida sobre la base de dos elementos, complementarios en la metodología del aprendizaje.

Primero, para el núcleo de los contenidos se utilizará material impreso disponible en el mercado editorial, y cuyos pormenores se recogen en los siguientes apartados. Segundo, para la parte del contacto directo con los estudiantes (ampliaciones bibliográficas, aclaración de puntos concretos del Programa, actividades individuales, o cualquier otro tipo de consulta o contacto) se recurrirá a la vía virtual, en la que los apartados del "Foro" y el "Correo" prestarán una ayuda inestimable.

## 8.BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Comentarios y anexos:

En este curso se empleará como material básico el libro de Landels, J. G., *Engineering in the Ancient World*, Berkeley y Los Angeles: Univ. of California Press, 2000 (ed. revisada de la original en 1978).



Esta obra constituye la que se considera mejor elección entre las más bien escasas opciones posibles, y aunque constituye una obra nuclear, no llega a cubrir todas las partes del programa. Por ello en el curso virtual se insertarán los recursos oportunos destinados a completarlo y a cumplir este objetivo.

## 9. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Comentarios y anexos:

Existen otras diversas obras dedicadas a la tecnología clásica. Entre las historias generales destaca:

C. Singer *et al* (eds.), *A history of technology*, 7 vols., Oxford: Clarendon Press, 1954-78. Es pertinente el vol. 2, *The Mediterranean civilizations and the Middle Ages, c. 700 B.C. to c. 1500 A.D.* Una versión resumida de esta obra, traducida al castellano, es la de T. K. Derry y Trevor I. Williams, *Historia de la tecnología*, 2 vols., Madrid: Siglo XXI Editores, (1980), con edición posterior. El vol. 1 cubre desde la Antigüedad hasta 1750.

Existe asimismo una antología de textos que ayuda a hacerse una idea más precisa del mundo tecnológico clásico: Humphrey, J. W., Oleson, J. P. y Sherwood, A. N., *Greek and Roman Technology: A Sourcebook*, Londres: Routledge, 1998.

En concreto sobre el período griego y/o romano, entre otras:

- Oleson, John Peter (ed.), *The Oxford Handbook of Engineering and Technology in the Classical World*, Oxford: Oxford University Press, 2008 (865 Págs).
- Cuomo, Serafina, *Technology and Culture in Greek and Roman Antiquity*, Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2007.
- Drachmann, A. G., *The mechanical technology of greek and roman antiquity* "A Study of the literary sources", Copenhagen: Munksgaard, 1963.
- Gille, Bertrand, *La cultura técnica en Grecia*, Ediciones Juan Granica, 1985 (Ed. orig. francesa Eds. du Séuil, 1980)
- Traina, Giustino, *La tecnica in Grecia e a Roma*, Roma y Bari: Ed. Laterza, 1994.
- White, K. D., *Greek and Roman Technology*, Londres: Thames and Hundson, 1984.

Junto a esta bibliografía, que por sí sola cubre sobradamente el programa, se pondrán en conocimiento del alumno otros recursos documentales más específicos a través del curso virtual.

## 10. RECURSOS DE APOYO AL ESTUDIO

Se utilizarán los recursos virtuales de la UNED disponibles a través de la Biblioteca, además del curso virtual con foros y del correo electrónico. El alumno, al comienzo del curso, una vez consultadas la Guía y las instrucciones insertas en el curso virtual, deberá ponerse en contacto por correo electrónico con el profesor de la asignatura para recibir las orientaciones pertinentes en cuanto a los trabajos que ha de realizar.

## 11. TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

La tutela de esta asignatura correrá a cargo del Profesor responsable de la misma.



Dirección postal: UNED: Edificio de Humanidades, Despacho 331; Senda del Rey, 7, 28040 Madrid.  
Correo electrónico: [mselles@fsf.uned.es](mailto:mselles@fsf.uned.es)

## 12.EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Para superar la evaluación de esta asignatura el alumno tendrá que realizar dos trabajos consistentes en la respuesta a sendos cuestionarios sobre las tecnologías en Grecia y Roma; las cuestiones concretas objeto de los trabajos y las fechas límite de entrega aparecerán oportunamente en el curso virtual. Además a lo largo del curso se deberá realizar un trabajo de libre elección sobre uno de los temas, o parte del él, de los que figuran en el programa, cuya materia, contenido, formato y extensión se deberá consultar previamente con el profesor de la asignatura, con el fin de que pueda suministrar las instrucciones oportunas encaminadas al buen éxito del trabajo. Este trabajo se entregará al final del curso, en la fecha señalada en el curso virtual.

## 13.COLABORADORES DOCENTES

Véase equipo docente.

